

Contribution

au diagnostic et au traitement moderne

de la gale

THÈSE

Présentée et soutenue publiquement le Mercredi 26 Juillet 1933

POUR OBTENIR LE GRADE DE
Docteur en Médecine

PAR

Monsieur CHERREY Pierre

Né le 11 Septembre 1905, à Fays-Billot (Haute-Marne)

EXAMINATEURS DE LA THÈSE : { MM. SPILLMANN, professeur . *Président.*
CAUSSADE, professeur... }
THIRY, professeur..... } *Juges.*
WATRIN, agrégé..... }

Le candidat répondra aux questions qui lui seront posées sur les diverses parties de l'enseignement médical.

NANCY

Imp. BAILLY et WETTSTEIN, 6, rue Courbet, Nancy

1933

Contribution au diagnostic et au traitement moderne de la gale

THÈSE

Présentée et soutenue publiquement le Mercredi 26 Juillet 1933

POUR OBTENIR LE GRADE DE
Docteur en Médecine

PAR

Monsieur CHERREY Pierre

Né le 11 Septembre 1905, à Fays-Billot (Haute-Marne)

EXAMINATEURS DE LA THÈSE : { MM. SPILLMANN, professeur . *Président.*
CAUSSADE, professeur... }
THIRY, professeur..... } *Juges.*
WATRIN, agrégé..... }

Le candidat répondra aux questions qui lui seront posées sur les diverses parties de l'enseignement médical.

NANCY

Imp. BAILLY et WETTSTEIN, 6, rue Courbet, Nancy

1933

UNIVERSITÉ DE NANCY — FACULTÉ DE MÉDECINE

Doyen : M. L. SPILLMANN, O $\star$, I $\star$.
Professeurs honoraires : MM. NICOLAS, $\star$, I $\star$; WEISS, O $\star$, I $\star$;
 BOUIN, O $\star$, I $\star$; ANCEL, $\star$, I $\star$; GARNIER, $\star$, I $\star$;
 MACE, $\star$, I $\star$; P. PARISOT, O $\star$, I $\star$.

Professeurs :

Anatomie pathologique	M. L. HOCHÉ, O $\star$, I $\star$.
Clinique médicale	M. G. ETIENNE, O $\star$, I $\star$.
Physique	M. DUFOUR, $\star$, I $\star$.
Cliniq. des mal. syphilit. et cutanées.	M. L. SPILLMANN, O $\star$, I $\star$.
Clin. de chir. infantile et d'orthopédie.	M. R. FRÉLICH, $\star$, I $\star$.
Physiologie	M. M. LAMBERT, $\star$, I $\star$.
Cliniq. obstétricale et accouchements.	M. A. FRUHINSHOLZ, O $\star$, I $\star$.
Clinique d'oto-rhino-laryngologie	M. P. JACQUES, $\star$, I $\star$.
Clinique de chirurgie urinaire	M. P. ANDRÉ, O $\star$, I $\star$.
Histologie	M. R. COLLIN, $\star$, I $\star$.
Anatomie descriptive	M. M. LUCIEN, $\star$, I $\star$.
Clinique chirurgicale	M. G. MICHEL, $\star$, I $\star$.
Clinique médicale	M. L. RICHON, $\star$, I $\star$.
Chimie médicale	M. H. ROBERT, $\star$, I $\star$.
Thérapeutique	M. M. PERRIN, $\star$, I $\star$.
Hygiène et médecine préventive	M. J. PARISOT, O $\star$, I $\star$.
Clinique chirurgicale	M. HAMANT, $\star$, I $\star$.
Clinique ophtalmologique	M. P. JEANDELIZE, $\star$, A $\star$.
Hydrologie	M. SANTENOISE, $\star$, A $\star$.
Clinique des maladies des enfants ..	M. L. CAUSSADE, $\star$, I $\star$.
Bactériologie	M. de LAVERGNE, $\star$, I $\star$.
Histoire naturelle et parasitologie ..	M. G. THIRY, $\star$, I $\star$.

Chargés de Cours complémentaires :

Enseignement social de la tuberculose.	M. J. PARISOT, O $\star$, I $\star$, professeur.
Cliniq. des maladies tuberculeuses (1).	M. M. PERRIN, $\star$, I $\star$, professeur.
Pharmacologie	M. M. PERRIN, $\star$, I $\star$, professeur.
Cliniq. des maladies tuberculeuses (1).	M. P. SIMONIN, I $\star$, agrégé.
Pathologie générale	M. P. SIMONIN, I $\star$, agrégé.
Cl. gynécol. et pathol. externe (1) ..	M. A. BINET, $\star$, I $\star$, agrégé.
Propédeutique chirurgicale	M. GUILLEMIN, A $\star$, agrégé.
Clinique des maladies contagieuses ..	M. de LAVERGNE, $\star$, I $\star$.
Cours d'embryologie et d'histologie ..	M. WATRIN, $\star$, I $\star$, agrégé.
Médecine opératoire	M. M. BARTHELEMY, $\star$, I $\star$, agrégé.
Electrothérapie et radiologie	M. G. LAMY, $\star$, I $\star$, agrégé.
Accouchements (cours théorique)	M. JOB, $\star$, I $\star$, agrégé libre.
Obstétrique	M. VERMELIN, $\star$, A $\star$, agrégé.
Clinique propédeutique médicale	M. DROUET, A $\star$, agrégé.
Anatomie et médecine légale	M. MUTEL, $\star$, I $\star$, agrégé.
Pathologie interne	M. ABEL, $\star$, A $\star$, agrégé.
Clinique des maladies mentales	M. HAMEL, $\star$, docteur.
Education physique	M. L. MERKLEN, A $\star$, docteur.
Clinique neurologique	M. MICHON, docteur.

Agrégés en exercice :

M. BARTHELEMY $\star$, I $\star$.	M. VERMELIN, $\star$, A $\star$.	M. DROUET, A $\star$.
M. LAMY, $\star$, I $\star$.	M. GUILLEMIN, A $\star$.	M. BINET, $\star$, I $\star$.
M. MUTEL, $\star$, I $\star$.	M. ABEL, $\star$, I $\star$.	M. P. SIMONIN, I $\star$.
M. WATRIN, $\star$, I $\star$.		

Agrégés libres :

MM. G. GROSS, $\star$, I $\star$; S. REMY, I $\star$; BUSQUET, I $\star$; L. JOB, $\star$, I $\star$,
 FAIRISSE, I $\star$.

M. E. TRIBOLET, I $\star$, secrétaire.

(1) Fondation de l'Université.

La Faculté a arrêté que les opinions émises dans les dissertations qui lui sont présentées doivent être considérées comme propres à leurs auteurs, et qu'elle n'entend ni les approuver, ni les imputer.



A mes parents,

En témoignage de profonde affection.

A mon frère.

Meis et Amicis.

A MON PRÉSIDENT DE THÈSE

Monsieur le Professeur SPILLMANN

Professeur de Clinique des maladies cutanées et syphilitiques

Doyen de la Faculté de Médecine

Officier de la Légion d'Honneur

A MES JUGES

Monsieur le Professeur CAUSSADE

Professeur de Clinique médicale infantile

Chevalier de la Légion d'Honneur

Monsieur le Professeur THIRY

Professeur de Parasitologie

Chevalier de la Légion d'Honneur

Monsieur le Professeur WATRIN

Chevalier de la Légion d'Honneur

INTRODUCTION

Nous nous sommes efforcés, dans ce travail, de recueillir toutes les publications qui ont eu trait soit à l'historique, soit au diagnostic, soit au traitement de la « gale ».

Cette maladie est très intéressante à étudier par le fait de son caractère épidémique.

Elle est connue depuis l'antiquité : le Lévitique lui-même en parle. Au moyen âge, elle fut aussi très fréquente parmi les hommes d'armes. Déjà plusieurs traitements étaient appliqués avec plus ou moins de succès.

Leur étude est tout de même intéressante, et c'est pour cela que nous ferons tout d'abord l'historique de cette maladie.

Ensuite, après un bref rappel parasitologique, nous étudierons son étiologie, son diagnostic et sa pathogénie.

Après avoir vu les différentes sortes de gales et les gales infectées, nous entreprendrons la partie la plus importante de notre thèse : à savoir les différents traitements qui ont été employés et leurs résultats.

Nous publierons ensuite les observations de certains auteurs qui nous ont paru intéressantes, ainsi que nos observations personnelles.

Nous concluerons enfin en disant quel est, d'après

notre pratique, le traitement qui nous a paru donner les meilleurs résultats et quelle est la prophylaxie la plus sûre.

Nous tenons d'autre part à remercier M. le Doyen Spillmann qui fut l'inspirateur de ce travail, ainsi que MM. les Professeurs Caussade, Thiry et Watrin, qui nous font l'honneur d'être membres de notre jury.

CHAPITRE PREMIER

Historique de la maladie

Comme nous l'avons déjà dit, la gale est signalée dans le « Lévitique ». En effet, il parle d'une maladie de peau contagieuse, affectant 90.000 Hébreux en Egypte. Le terme hébreu exact est « zaraath » qui a été traduit « lèpre ». Mais il est hors de doute qu'il désignait la plupart sinon la totalité des affections cutanées. Ce qui nous fait penser que la gale était des plus importantes, c'est que la thérapeutique hébraïque consistait en bains répétés dans le Jourdain. Il y avait, paraît-il, de bons résultats, tel que celui du général Naemane, qui se baigna sept fois dans le Jourdain et fut guéri. Il est un fait certain que la lèpre n'aurait pas guéri si rapidement, de plus, l'eau du Jourdain contient du soufre.

Les auteurs latins commencèrent à préconiser les préparations sulfureuses. Celse conseillait de s'appliquer sur la peau un composé de soufre et de goudron.

C'est au moyen âge qu'Avenzoar décrit le parasite. Puis sainte Hildegarde, abbesse du couvent de Ruperts-Berg, près de Burgen, dans un ouvrage appelé « Phy-

sica », parle de remèdes à base de plantes contre « l'insecte de la gale », « le Suren ».

En 1456, dans un ouvrage de botanique, Wilhem Gralap dit ceci : « Permettez à celui qui a « Suren » dans son corps de frotter les parties où celles-ci existent avec le suc de cette herbe, ainsi les « Surens » disparaîtront... » Cette herbe est appelée « grande menthe ».

Au xvi^e siècle, de grands progrès sont accomplis. Beaucoup d'auteurs parlent de « ciron » ou de la « gale ». Scaliger décrit le parasite, sait qu'il habite sous la peau, trace des galeries et occasionne par ce fait des démangeaisons. Rabelais et Ambroise Paré savent extraire l'acare « avec espingles ou aiguilles ». Toutefois, disent-ils, « ce vaut mieux les tirer avec onguents et décoctions faites de choses amères et salées... »

Malgré cela, la plupart des médecins du xvi^e et du xvii^e siècle ont méconnu la nature parasitaire de cette maladie. Ils attribuaient la gale à des « humeurs perverses », même le célèbre « Mercurialis » de Venise.

En 1799, Philippe Pinel et Richard Meade, en Angleterre, publient des choses intéressantes sur la gale et son traitement par moyens externes.

Ce ne fut qu'après l'expérience de Renucci, en 1834, que l'origine parasitaire de la gale fut admise définitivement.

Hebra démontra ensuite que la gale guérit par simple application de pommade formulée par Wilkinson qui disait que « le traitement de la gale se réduit à l'emploi de substances ayant le pouvoir constaté de détruire l'insecte de la gale avec la plus grande rapidité et d'empêcher les œufs de se développer ». Les

résultats qu'obtint Hébra furent excellents. En effet, 1.500 galeux furent guéris dans une période de deux à dix jours.

Plusieurs médecins se rallièrent à cette méthode : Cazenave, Rayer et Biett. Enfin Piorhel inventa une poudre qu'il expérimenta au siège de Glogau, en 1815. Cette préparation était faite de sulfure de chaux broyé. Pour s'en servir, on y ajoutait un peu d'huile d'olive.

Actuellement, aucune discussion ne s'élève sur le rôle du sarcopte dans l'étiologie de la gale, mais bien sur son mode d'action.

CHAPITRE II

Rappel parasitologique

Le parasite de la gale s'appelle le sarcopte. Il fait partie du sous-ordre des acariens, faisant partie eux-mêmes de l'ordre des arachnides, qui dérivent de l'embranchement des arthropodes.

La famille des sarcoptides contient plusieurs genres :

1° Le *Sarcopte Scabiei*. — Il a des pattes articulées sur épimérite; chéliceres didactyles; le corps ovalaire et des téguments striés portant des écailles et des épines. Il n'a pas de trachées.

Les dimensions du mâle sont 220 sur 170 μ . Celles de la femelle sont 350 μ , ovipare.

C'est ce sarcopte qui est dangereux pour l'homme.

La femelle une fois fécondée creuse une galerie dans la couche épidermique cornée, sans toucher aux papilles. Puis elle y pond ses œufs, au nombre de trente à cinquante, d'une dimension de 120 μ . Le mâle, lui, ne séjourne guère dans les sillons. Au bout de huit jours, l'œuf donne une larve hexapode, vivant sur la peau, qui mue plusieurs fois, donne une nymphe octo-

pode très voyageuse, vivant aussi sur la peau. Cette dernière mue deux fois et devient adulte.

L'infection se fait par les nymphes et les femelles non fécondées qui, au cours de leurs vagabondages, infectent les individus indemnes par les draps, les linges, le contact. La déclaration se fait six à huit jours après le contact.

2° *Le sarcopte Hominis*, variété *crustosae* analogue au *Scabiei*, donne la gale dite « norvégienne ».

3° *Le sarcopte Animales*, espèce voisine du *Scabiei*. Accidentelle chez l'homme. A signaler la gale du cheval et celle du chat.

4° *Le Tyroglyphus des Végétaux*. Ce parasite donne la gale d'origine végétale, comme celle dite des « épiciers », produite par le parasite qui est dans le fro-

mage.

CHAPITRE III

Etiologie - Diagnostic

ETIOLOGIE

La cause de la gale actuellement admise est la transmission du sarcopte de l'individu malade à l'individu sain. Le parasite n'étant actif que la nuit c'est donc la cohabitation nocturne qui cause la contagion.

DIAGNOSTIC

Au point de vue du diagnostic, il y aura lieu de distinguer les *signes objectifs* et les *signes subjectifs*.

Les premiers se divisent eux-mêmes en deux sortes : les lésions locales et les manifestations à distance.

Les lésions locales sont constituées par « le sillon » et la « vésicule perlée ».

Le sillon est une galerie que le sarcopte creuse dans l'épiderme. Il occupe surtout la face latérale des doigts, la face antérieure et interne des poignets, les espaces interdigitaux et la face antérieure des aisselles. D'autre part, il siège aussi au mamelon chez la femme et sur le

gland et la verge chez l'homme. Chez l'enfant, on le trouve en outre sur la paume de la main et sur les faces plantaires dorsale et latérale.

Le sillon se présente comme une traînée grisâtre ou noirâtre, semblant faite avec la pointe d'une aiguille. La longueur est de 1 ou 2 mm. à 1 cm. et sa largeur est d'un quart à un tiers de millimètre. Sa direction est variable. Habituellement, elle est rectiligne ou sinueuse comme un S. Si on regarde un sillon à la loupe, on remarque que la traînée grisâtre est formée par de petits points noirs qui sont les trous de sortie des larves, colorés par les poussières. Le sillon a deux extrémités : l'entrée ou tête qui est souvent difficile à distinguer et l'éminence acarienne qui contient le sarcopte.

La galerie est creusée non dans la couche muqueuse où elle risquerait d'être inondée par la sérosité, mais dans la partie profonde de la couche cornée. Si l'on examine les cellules limitant les galeries, on voit qu'elles se recolorent vivement au micro-carmin. Elles contiendraient donc de l'éléidine, alors que dans les parties voisines les cellules cornées n'en contiennent plus.

Si on regarde au microscope, on voit que le sillon renferme outre l'acare et les œufs, des points noirs qui sont les fèces du parasite.

La vésicule perlée a une grosseur qui varie d'une tête d'épingle à un grain de mil. Son aspect est nacré et elle paraît enchâssée dans la peau. Elle contient un liquide clair. On peut les voir avec cet aspect presque uniquement sur les faces latérales des doigts, car dans les autres régions elles sont rompues par le grattage.

Elles sont, du reste, peu nombreuses et ressemblent assez aux vésicules d'eczéma dishydrosique.

A ce sujet, nous nous permettons de citer une observation qui montre la confusion possible entre ces deux sortes de vésicules.

Mlle X..., 27 ans, couturière.

Cette personne se présente à la visite de l'Hôpital Fournier avec des vésicules à la face palmaire des mains. On porte le diagnostic de dishydrose palmaire et on lui applique le traitement habituel. Elle revient quelque temps après et on constate l'existence de quelques sillons qui avaient été masqués par les vésicules de dishydrose. La personne étant très propre avait fait une gale fruste. On lui fait faire une frotte et la guérison devient complète.

Les vésicules perlées se forment sous l'éminence acarienne, mais quand elles sont assez grosses pour être appréciables, la tête les a déjà dépassées. Elles siègent dans les couches superficielles de l'épiderme. Le liquide qu'elles contiennent est formé d'un fin réseau de fibrine coagulée, de quelques débris d'épithélium, de quelques leucocytes, le plus souvent mononucléaires.

Les manifestations à distance sont extrêmement polymorphes. Elles sont surtout localisées aux régions affectées de préférence par le parasite. L'éruption occupe, en effet, les mains, les poignets, les espaces interdigitaux, les avant-bras, les plis du coude, la partie antérieure des aisselles, la ceinture, la partie inférieure des fesses, le creux poplité, la région ombilicale, la partie antérieure et interne des cuisses, les pieds chez l'enfant, le mamelon chez la femme et les organes

génitaux chez l'homme. On peut estimer que le cuir chevelu, la face et le dos en sont indemnes, quoiqu'il arrive que chez l'enfant ces parties puissent être atteintes.

Il arrive que l'éruption se généralise secondairement, de manière à ce qu'on ne distingue plus les zones d'élection. C'est du reste une analogie entre la gale et certaines affections cutanées comme les dermites artificielles débutant par les mains.

Les éruptions galeuses sont des papules de prurigo excoriées. Ce sont souvent des papules miliaires rouges qui sont surmontées de croûtelles brunes. On dit alors que la gale est papuleuse. On a rarement de l'eczéma sec et squameux. C'est surtout de l'eczéma suintant et croûteux augmenté de prurigo. On trouve aussi des excoriations, des traces de grattage, de l'urticaire.

Nous allons maintenant voir *les manifestations subjectives de la gale*. Elles sont essentiellement prurigineuses. Ce prurit est, en effet, le premier symptôme perçu par le malade. Il faut établir une distinction entre le prurit de la gale et celui dû aux éruptions prurigineuses.

Le prurit dû à l'acare se manifeste le plus souvent pendant la nuit. Tout se passe comme si le prurit existait quand l'acare est en activité; or, l'acare se déplace à la faveur de la chaleur du lit. On a du reste remarqué que les galeux qui travaillent la nuit et dorment le jour se grattent le jour. Les démangeaisons se font surtout sentir aux endroits occupés par le parasite.

L'intensité du prurit est inconstante suivant les individus. Il arrive qu'il persiste quelquefois chez des

gens guéris de la gale. Il y a d'autre part des cas de gale, certains où il n'y a ni prurit ni traces de grattage. Le docteur Rabut met en garde contre une erreur possible chez les enfants : celle de confondre la gale avec des lésions érythémateuses interdigitales qui atteignent les enfants au printemps.

Si on examine le galeux au point de vue sanguin, il arrive que l'on trouve une éosinophilie modérée. Quelquefois on est en présence d'une légère albuminurie.

De tout ceci il résulte qu'il faut faire très attention avant de porter le diagnostic de gale. Le meilleur moyen d'avoir une certitude serait l'affirmation du laboratoire; malheureusement il serait nécessaire de perfectionner le système de recherches, car actuellement, il est souvent très difficile de déceler les acares dans une préparation microscopique.

Pour étayer son diagnostic, il faut interroger le malade; on doit rechercher surtout l'existence éventuelle d'un compagnon de lit, car c'est là surtout que se fait la contagion. On peut, en effet, presque classer la gale de l'adulte parmi les maladies vénériennes. Si le malade est marié et que le conjoint ne se gratte pas, on peut presque sûrement éliminer le diagnostic de gale; par contre, s'il se gratte, c'est un gros signe de présomption en faveur de cette maladie.

Comme exemple entre bien d'autres de la gale « maladie vénérienne » nous allons donner une observation faite au mois de mars 1932 à l'Hôpital Fournier.

MM. X., Y., Z., X', Y', Z', se présentent à des dates rapprochées à l'Hôpital Fournier. Ce sont tous des étudiants en médecine.

Ils présentent tous des sillons et des vésicules perlées qui, avec les traces de grattage, nous permettent de porter le diagnostic de gale. Après interrogatoire, ils désignent une serveuse d'un café de notre ville avec qui ils ont eu des rapports les uns après les autres, à un jour d'intervalle environ.

On fait conseiller à cette personne de venir à la Clinique, et là, on diagnostique chez elle un beau cas de gale.

Du reste, ils ont tous été soignés à la « frotte » et ont été très vite guéris.

Pour terminer ce chapitre, nous allons donner l'opinion du médecin espagnol Juan Margarot, émise en 1929 :

« En Espagne, la gale décroît au fur et à mesure qu'augmente le bien-être social, que diminue le chômage et que se développent l'hygiène publique et privée. »

CHAPITRE IV

Pathogénie de la maladie

La controverse a toujours été grande sur la pathogénie dans ses différentes manifestations.

En 1857, Gerlach, s'inspirant d'une expérience faite précédemment par Gudden avec de la teinture de cantharide, fit une curieuse expérimentation. Il ouvrit un pertuis dans l'épiderme et y introduisit une aiguille imprégnée au préalable de bouillie obtenue en écrasant un acare. Le sujet ressentit une sensation de brûlure et vit apparaître deux jours après une papule de grattage. Cette papule de prurigo atteignit son maximum au bout de huit jours et s'accompagna de démangeaisons qui augmentaient avec la chaleur.

De ceci, Gerlach conclut à une sécrétion venimeuse active expliquant le prurit.

Puis, en France, Delafond et Bourguignon, à la fin de l'année 1857, firent une expérience pour prouver l'existence de ce venin. Ils écrasèrent une centaine de sarcoptes de chien. Le liquide vu au microscope ne présentait ni acares, ni larves, ni œufs. Ils l'inoculèrent à un homme et à un chien en faisant une piqûre sous-

épidermique avec une lancette. Fait curieux, cette inoculation fut suivie, non seulement dans la partie inoculée, mais sur des régions éloignées : bras, bord des aisselles, poitrine, jambes, d'une éruption avec prurit. Cette éruption était insupportable la nuit et présentait tous les caractères d'une éruption galeuse. Cette éruption a disparu au bout d'un mois et demi.

Après cette expérience, il ne restait plus qu'à chercher l'organe sécréteur chez l'acare. Ce qui ne fut pas trouvé. Mais les deux auteurs estimaient que « l'appareil glandulaire dont nous supposons l'existence aujourd'hui sera un jour découvert ».

En 1862, ils font une deuxième expérience qui, cette fois, échoue complètement pour la gale. Cependant ils obtiennent au point d'inoculation une violente irritation, avec gonflement de la peau, puis éruption de pustules avec démangeaison. Ceci disparut du reste au bout de quelques jours.

En résumé, les auteurs obtiennent : au point d'inoculation une éruption pustuleuse qui fait penser à une infection banale. Ce qui ne surprend pas, car les manipulations ne devaient pas être très aseptiques. D'autre part, ils n'ont plus les manifestations à distance, si intéressantes dans la première expérience.

Voici les conclusions que MM. Delafond et Bourguignon ont tiré de cette deuxième expérience :

« Le sarcopte paraît inoculer un principe morbide auquel il faut attribuer l'évolution des éruptions. Si des éruptions vésiculeuses généralisées n'ont pas été la conséquence des inoculations opérées, il n'en faut

pas moins en faire remonter la cause au sarcopte lui-même. »

Mais nous sommes obligés de reconnaître que rien dans la deuxième expérience n'autorise une pareille conclusion. Et c'est curieux de voir qu'ils n'ont pas remarqué que leurs deux expériences ne concordent pas.

Du reste, Hardy poursuit la même théorie et, en 1860, il « broie sur une plaque de verre huit acares, inocule sur le dos de la main la matière visqueuse résultant de l'écrasement, au moyen de deux piqûres sous-épidermiques avec une lancette et à un autre endroit de la main il fait deux piqûres semblables avec une lancette propre. Au bout de 15 à 20 minutes, il ressent dans les deux piqûres septiques une sensation de chaleur, de chatouillement et de démangeaison, sensation très analogue à celle de la gale. Cette sensation s'efface au bout de cinq à six minutes et reparaît à plusieurs reprises dans la matinée. Il n'éprouve rien dans les piqûres aseptiques. A l'œil nu et à la loupe, dans les deux espèces de piqûres, on voit une petite tache sanguine. Le lendemain, vers sept heures du matin, au réveil, il ressentit de nouveau dans les deux piqûres septiques, un peu de démangeaison. Au bout de quatre jours, les traces de piqûre ont complètement disparu. »

L'auteur déduisit de cette expérience que le prurit et les vésicules perlées sont les résultats des piqûres d'acares; quant aux autres éruptions, elles viennent d'une infection quelconque.

Puis Moquin-Taudon écrit, en 1865 : « Le sarcopte

est un animal venimeux d'après l'organisation de ses mandibules. Il travaille à son sillon, il perce les tissus et inocule quelques gouttelettes de liqueur. Ce fluide agit comme le tanin des clynips et donne naissance à une boursoufflure ou vésicule qu'on pourrait appeler gale animale. »

Les docteurs Gaucher et Meguin, un peu plus tard, estimèrent eux aussi, quoiqu'ils n'aient pas trouvé de glandes salivaires chez l'acare, que ce parasite agissait par une salive venimeuse.

Puis les zoologistes Blanchard, Raillet et Moniez se fient aux auteurs précédents et abondent dans leur sens. Enfin Guiart, Neveu, Lemaire et Brumpt sont entièrement de cet avis.

En opposition, Hébra et Kaposi attribuent les lésions et les démangeaisons uniquement à la présence et à la migration de l'acare.

Dans son traité des maladies de la peau, Hébra dit ceci :

« Je ne puis admettre avec Gudden que les éruptions de la gale soient provoquées par une sécrétion possédant des propriétés semblables à celles de la cantharide, lancée par les acares dans leurs sillons. L'irritation déterminée par l'acare en pénétrant la peau donne fréquemment naissance à la formation d'une vésicule plus ou moins volumineuse, ou même d'une pustule ou d'une bulle à la tête de cuniculus. Les acares ainsi installés dans les téguments attaquent constamment les organes sensitifs qu'ils contiennent. Dans le cours de leurs mouvements, qui ont pour but leur nourriture et leur propagation, l'irritation qui est

ainsi infligée aux nerfs de la papille donne naissance à la sensation connue sous le nom de démangeaison et à son tour cette dernière provoque l'action réflexe qu'on désigne sous le nom de grattage. »

Kaposi accepte toutes les idées d'Hebra et ajoute même : Il se produit, par l'irritation que détermine la morsure et la fouille de l'acare, de l'exsudation et une vésicule perlée qui n'a rien de caractéristique pour la gale. L'acare creuse plus en avant, pour arriver dans les couches du réseau muqueux en suivant une direction oblique, ainsi que cela a lieu sous l'influence de tout corps étranger; on voit bien que l'action de l'acare, ses mouvements et ses attaques bien plus que sa présence déterminent une hyperplasie éliminatrice et une kératinisation de l'épiderme. Donc, pour Hebra et Kaposi, la vésicule perlée constituerait une réaction cutanée mécanique due à la présence d'un corps étranger.

De même pour le prurit, les idées ont été très divergentes. L'éruption polymorphe semble pour le plus grand nombre des auteurs, secondaire au prurit. Mais suivant l'une ou l'autre théorie, le prurit serait dû à un venin qui provoquerait d'une part le prurit local, d'autre part, et ceci par sensibilisation, le prurit à distance; soit à une cause mécanique qui serait et le travail des parasites dans les sillons et la migration des parasites sous la peau.

Il nous semble intéressant de citer quelques expériences qui ont été faites en 1931 par le docteur Ch. Felsenwalb et qu'il donna dans sa thèse, qui a été faites sous les auspices du professeur Sézary. Ce

sont des épreuves de cuti et d'intra-dermo réactions, chez des sujets atteints de la gale, obtenues, avec des extraits d'acares.

Dans une première expérience, il a recueilli 40 acares (vérifiés au microscope) et les a introduits dans un tube stérile contenant 2 cc. d'alcool à 60 degrés. Puis il a écrasé les parasites sur les parois du verre. Il a divisé cet extrait alcoolique en deux parties. La première a été évaporée à l'étuve pendant vingt-quatre heures. Puis son résidu a été repris avec 1 cc. et demi de sérum physiologique et on l'a scellé dans une ampoule stérile.

La deuxième partie a été évaporée de la même manière, puis son résidu a été repris avec 1 cc. et demi de glycérine stérilisée.

Les expériences ont été faites sur onze malades atteints de gale typique depuis un jusqu'à trois mois, et dont cinq avaient une forte réaction d'eczéma. Sur chacun a été pratiqué une cuti et une intra-dermo réaction. Sur lui-même l'expérimentateur fit la cuti et l'intra-dermo réaction à titre de témoin.

Il n'a constaté sur aucun malade ni sur lui-même la moindre réaction locale. Cependant, trois des malades signalèrent une très légère démangeaison au niveau de la scarification cutanée, mais elle disparut au bout de douze heures et a pu s'expliquer par l'introduction de corpuscules étrangers dans le derme.

Dans une deuxième expérience, il introduisit six acares dans 1 cc. d'alcool à 60 degrés. Le lendemain, il fit évaporer la solution, puis ce résidu fut repris avec 1 cc. de sérum physiologique. Les intra-dermo réac-

tions furent faites sur six malades présentant des gales compliquées d'eczéma accentué. L'expérience fut négative.

La troisième épreuve porta sur sept malades atteints de gale depuis plus d'un mois et dont quatre avaient une forte réaction eczématiforme. Chez chacun d'eux, il recueillit deux acares qui furent écrasés dans deux gouttes de sérum physiologique, avec lesquels on fit une intra-dermo réaction; aucun prurit, ni aucune éruption ne furent observés.

Dans la quatrième épreuve, dix acares ont été écrasés dans une goutte de sérum physiologique. Un quart d'heure après, on fit une intra-dermo réaction chez un galeux en introduisant dans le derme le bouillon ainsi obtenu. Aucune modification ne se produisit les jours suivants.

Ensuite le docteur Felsenwalb reprit les expériences des anciens auteurs : celle de Gerlach qui n'a rien donné, celle de Delafond et Bourguignon, dans laquelle aucune réaction locale n'apparut; enfin, il fit celle de Hardy chez un malade indemne de toute gale. Il fit deux scarifications sur le dos de la main, puis il y déposa la substance résultant de l'écrasement de huit acarès; en même temps, trois scarifications témoins furent faites sur la même main. Le malade ne se plaignit d'aucun prurit, ni le jour même, ni les jours suivants. Aucune modification cutanée ne fut observée. Cette expérience fut répétée sur un malade galeux et fut encore négative.

D'après ces expériences récentes et faites très sérieusement, rien ne permet d'affirmer scientifiquement

la présence d'un venin. Cependant, il est difficile de nier son existence en se basant sur des tests aussi fragiles que la méthode des intra-dermo réactions. Pour prouver l'existence du venin chez le sarcopte, il faudrait trouver des glandes qui puissent le sécréter. Il est assez intéressant de se rapporter à des faits analogues chez d'autres parasites, par exemple le cas du rouget. Ce cas a été étudié par M. André, du laboratoire de zoologie, assistant de M. Gravier, membre de l'Institut. M. André, pour prouver l'existence de venin, s'inocula la bouillie de plusieurs centaines de parasites et observa une très forte réaction locale prurigineuse, durable. D'autre part, il arriva à découvrir les glandes salivaires de l'animal. Cette démonstration est concluante mais difficile à réaliser avec le sarcopte, car on ne peut aisément isoler plusieurs centaines de sarcoptes chez l'homme.

Les zoologistes n'ont jamais pu déceler la présence de glandes salivaires chez le sarcopte. M. Brumpt, Verdun et Mandoue se réfèrent à une citation très ancienne que rapporte Blanchard.

« Gudden aurait découvert une glande contiguë à l'estomac et qui émet en avant un canal qui vient déverser dans la bouche une salive irritante, à laquelle sont dus en partie les phénomènes qui accompagnent la présence du sarcopte. »

En résumé, la question de la pathogénie de la gale se présente actuellement ainsi :

Deux théories sont invoquées. La première admet l'existence d'un venin qui provoquerait le prurit local et les lésions telles que la vésicule perlée et par un mé-

canisme analogue à celui de la sensibilisation, le prurit à distance et l'éruption secondaire polymorphe. L'agent toxique serait d'autre part à l'origine de modifications biologiques telles que l'éosinophilie et l'albuminurie.

La deuxième théorie fait jouer au sarcopte un rôle mécanique : sa présence et, plus encore, sa migration, serait la cause du prurit; le grattage consécutif amènerait des réactions cutanées comme les vésicules perlées, le prurigo, l'eczéma.

La première théorie est *a priori* la plus séduisante et la plus vraisemblable, mais elle n'a été confirmée ni par les recherches expérimentales, ni par des preuves anatomiques démontrant l'existence de glandes capables de sécréter ce venin. C'est pourquoi, sous réserve de la découverte de ces glandes, nous estimons qu'actuellement, la théorie de l'origine purement mécanique des lésions nous paraît être la mieux étayée par les résultats expérimentaux.

CHAPITRE V

Différentes manifestations de la gale

GALE INFECTÉE

Il nous a paru curieux de réunir quelques exemples de manifestations différentes de celles de la gale habituelle : notamment le cas de la gale unguéale, celui de la gale des épiciers et celui de la gale féline chez l'homme. Nous terminerons ce chapitre par l'étude de la gale infectée, qui est de haute importance.

1° *Gale des lames unguéales.*

Le docteur Francisco Bonaduce, dans la revue *Dermatosifilografò*, d'octobre 1929, étudie les différents types d'altération des ongles qui peuvent s'observer chez les galeux, et les classe en trois groupes :

a) Lésions dues aux infections pyogènes, à des troubles trophiques dus au grattage.

b) Lésions dues à une localisation primitive de l'acare dans la lame unguéale.

c) Lésions dues à une localisation primitive de l'acare sous la lame de l'ongle.

Il cite ensuite un cas personnel assez intéressant :

Paysan de 36 ans, atteint d'une gale méconnue depuis un an avec les localisations classiques et les lésions habituelles. Au pied gauche, l'ongle du troisième doigt était soulevé par une substance grisâtre ou vert noirâtre, formée d'épiderme cornifié qui s'opposait à l'accroissement de l'ongle. Le bord libre présentait des fissures transversales, la surface offrait des stries longitudinales et des bosselures. La pulpe, elle, était le siège d'une ulcération délimitée à l'extérieur par une bordure nette, et en haut se prolongeant jusque sous la lame unguéale. Cette ulcération était recouverte d'une croûte séro-hématique. La recherche de l'acare fut positive dans les sillons, dans l'ulcération et jusque dans la lame unguéale, les parasites et leurs œufs s'étant insinués entre les lamelles du tissu unguéal. »

D'après ceci, il semble bien que les lésions aient débuté par la peau et que l'ongle ait été envahi plus tard. Il semble aussi que le parasite ait pénétré dans l'ongle par sa face inférieure.

Bonaduce, après avoir discuté le diagnostic avec les altérations unguéales de micoses, des dermatoses exfoliatrices, de l'eczéma, du psoriasis et du pytiriasis rubra, conclut à la gale, à cause de la présence des acares.

Il provoqua la chute de l'ongle avec des pommades à l'acide pyrogallique et traita les lésions scabieuses sous-jacentes par la pommade d'Helmrich, ce qui assura une guérison sans récurrence.

2° *Gale des épiciers et acariose par les céréales.*

Le docteur Cianochi, dans les « *Archivo italiano di Dermatologia, sifilologia e venerologia* », de mai 1930, nous dévoile une grosse partie de cette question.

Il s'agit d'une épidémie de gale qui avait atteint un épicier, plusieurs membres de sa famille, plusieurs de ses employés et plusieurs clients. On arriva à établir que l'origine de la manifestation cutanée venait de la manipulation de blé et de maïs mis en vente dans la maison de commerce.

A l'examen de ces céréales, on découvrit des acares dont la plupart appartenaient à l'espèce « *Pediculoïde ventricosus* » et étaient des mâles, contrairement à ce qu'on avait constaté dans les travaux antérieurs.

En outre, d'autres individus différaient par leurs caractères de l'espèce précédente, si bien que les échantillons furent envoyés au célèbre entomologiste Thor, à Oslo. Celui-ci identifia les acares en quatre espèces : 1) *Glyciphagus domesticus*; 2) *Chylitus cruditus*; 3) *Chylitus venutissimus*; 4) *Lealaps novus*.

Dans aucun cas auparavant on n'avait vu l'association au pédiculoïde ventricosus du glyciphagus et des autres variétés.

Il est intéressant de savoir si toutes les espèces sont nocives pour la peau et quelles sont les manifestations cutanées particulières à chacune d'elles.

Il semblerait d'après les publications antérieures que la dermatose provoquée par le glyciphagus soit à base érythémateuse, pomphoïde, érythémato-papulo-

vésiculeuse, en général à brève durée, localisée aux membres supérieurs, assez prurigineuse. Ces caractères ont beaucoup d'analogie avec la dermatose du *P. ventricosus*, mais en diffère cependant par l'évolution plus rapide, le prurit plus léger et par la présence de petites macules érythémateuses isolées ou confluentes, sans infiltration papuleuse centrale surmontée d'une vésicule et par le fait que dans les éléments érythémateux sur lesquels une semblable infiltration papuloïde se produit, celle-ci est très légère.

L'auteur a fait des reproductions expérimentales sur lui-même au moyen de diverses variétés d'acares qu'il a recueillis et a pu confirmer ainsi ces caractères différentiels. Et il a pu aussi, parmi les victimes de cette petite épidémie, distinguer ceux qui avaient été piqués par *P. ventricosus* et ceux qui l'avaient été par *Glyci-phagus*.

Une autre question importante est celle de l'influence des processus allergiques dans la genèse des manifestations cutanées provoquées par les acares. Chez les malades observés par Cianochi, il y avait, en effet, des œdèmes qui pouvaient faire songer à une réaction anaphylactique; certains auteurs ont même affirmé qu'on pouvait observer des accès d'asthme.

Cianochi a fait des expériences qui ont consisté à soumettre des zones cutanées d'une manière répétée à l'action des parasites. Il n'a pas observé de modifications dans les réactions cutanées ainsi produites expérimentalement, et il en a conclu que le venin sécrété par l'acare et introduit par celui-ci dans l'intérieur de la peau, n'est pas capable de déterminer une sensibili-

sation locale des cellules épidermiques ou de l'endothélium vasculaire. Il ne s'est pas produit non plus de sensibilisation générale par inhalation de poussières contenant des débris de parasites. Cianochi pense donc que les pomphi, les œdèmes observés chez certains sujets piqués par les acares sont dus à une sensibilité particulière du sympathique. Cette sensibilité est elle-même sous la dépendance de causes très variées : traumatiques, toxi-infectieuses, psychiques, dues à des déficiences fonctionnelles d'organes à fonction pexiques tels que le foie et le rein.

3° *La gale du chat chez l'homme.*

Jusqu'à présent, on croyait que les accidents cutanés déterminés chez l'homme par la gale du chat étaient des manifestations de simple réaction irritative. Mais à la suite de recherches, les docteurs Philadelphy et O. Grimm, dans le « Wiener Wochenschrift » de mars 1930, nous apprennent que six fois sur huit, ils ont réussi à obtenir, chez l'homme, au moyen de croûtes de chats galeux, des lésions vésiculeuses contenant des acares et des œufs.

Il faut dire cependant que la multiplication des acares chez l'homme est restée en question.

4° *Gale infectée.*

Il arrive souvent qu'au cours d'une gale infectée on rencontre des adénopathies. Mais nous avons rarement vu un auteur citer une splénomégalie et les polyadé-

nopathies généralisées. Nous sommes heureux d'avoir découvert une observation assez curieuse, à ce sujet. Elle est donnée par MM. G. Gaté et J. Rousset, dans le « Lyon Médical » de janvier 1929. Elle est du plus grand intérêt et nous nous permettons de la donner *in extenso* :

A..., Mohamed, âgé de 24 ans; ouvrier agricole, est entré le 5 juin dans le Service des Chazeaux, pour une éruption de boutons survenue depuis quinze jours. Ce malade était en traitement à l'Hôtel-Dieu lorsqu'il nous fut présenté à la consultation du soir, pour cette éruption qui était prurigineuse. Le diagnostic de gale ayant été porté à ce moment-là, il vient pour subir la « frotte ».

Il était entré le 16 mai à l'Hôtel-Dieu pour de l'asthénie et de l'anorexie s'accompagnant, dit-il, de sensation de froid.

Dans ses antécédents héréditaires ou collatéraux, on ne relève rien de particulier. Personnellement, il a toujours eu une excellente santé, mais il est resté malingre et n'a pas fait de service militaire à cause de cela. Il n'a pas eu de paludisme. Il y a deux mois, étant encore en Algérie, il a présenté une excoriation des bourses dont il ne s'est pas inquiété et sur laquelle il est impossible d'obtenir des précisions. Il y a un mois, il est hospitalisé pendant quelques jours à l'hôpital de Digne, pour, semble-t-il, une affection pulmonaire aiguë qui a guéri spontanément, sans aucun traitement, et qui ne s'était accompagnée que d'une très légère élévation de température.

Pendant son passage à l'Hôtel-Dieu, on relève dans l'observation une adénite inguinale bilatérale (petits ganglions durs, roulant sous le doigt), on retrouve une adénopathie analogue dans les aisselles, à ce niveau, elle est plus marquée à droite où l'on trouve un ganglion beaucoup plus gros que les autres. Il n'y a pas d'adénopathie

cervicale, mais, par contre, on trouve des ganglions épitrachléens bilatéraux.

La rate est très nettement hypertrophiée. La tension artérielle est de 10/5 avec l'appareil Gallavardin.

La température est de 39°.

Deux réactions Wassermann pratiquées à l'entrée et au début de juin ont été négatives. Mais en présence du tableau clinique, on commence un traitement spécifique et, lorsque le malade arrive aux Chazeaux, il a reçu trois injections de néo-salvarsan (0,15, 0,30, 0,45).

C'est au cours de ce traitement que l'éruption prurigineuse apparaît dans les derniers jours de mai.

À l'entrée, salle Marie-Chevalier, on se trouve en présence d'un malade qui a, au niveau des espaces interdigitaux et des avant-bras, une éruption papuleuse sans caractères nets. On ne trouve pas de vésicules perlées, ni de sillons caractéristiques, mais seulement des vésicopustules que l'on retrouve disséminées dans d'autres régions du corps, peu nombreuses d'ailleurs. Au niveau du pubis, soigneusement rasé, à la mode indigène, il y a une éruption intense de folliculite.

Le diagnostic de gale est affirmé par la mise en évidence, laborieuse d'ailleurs, du parasite.

Les ganglions sont restés tels qu'ils étaient décrits dans l'observation prise à l'Hôtel-Dieu. La rate est toujours hypertrophiée et très facilement palpable. Le foie n'est pas senti.

La température oscille autour de 38°.

Il n'y a ni sucre, ni albumine dans les urines; comme précédemment, l'examen des divers appareils est négatif. Le thorax apparaît bien amaigri, avec des saillies osseuses très accentuées, en chapelet et légèrement déformé en tonneau, suivant la comparaison classique, mais l'examen pulmonaire soigneux et répété n'a montré aucune modification des signes normaux.

Nous avons pratiqué chez ce malade les recherches suivantes :

Tout d'abord, le 7 juin, donc après trois injections de salvarsan, la recherche de la sérologie syphilitique a donné les réponses suivantes :

Bordet-Wassermann : négatif.

Hecht : négatif.

Vernes : 5.

Les trois examens sérologiques pratiqués sur ce malade depuis son entrée dans les hôpitaux sont restés négatifs, l'absence d'éruption cutanée ou muqueuse nous ont semblé militer pour l'origine non spécifique des manifestations cliniques présentées par le sujet. La lésion scrotales n'a laissé aucune trace, elle semble avoir été fugace.

Les recherches ont été orientées ensuite du côté de la tuberculose. A l'examen clinique négatif est venu s'ajouter un examen radiologique qui a montré des poumons très clairs; le sommet droit semblant s'éclairer moins bien que le gauche. Il y a des ganglions bilieux plus marqués du côté droit, mais de développement très moyen.

La sérologie tuberculeuse pratiquée le 7 juin a donné les renseignements suivants :

Séro-diagnostic tuberculeux : + 15.

Déviations du complément : + 1.

Nous avons pratiqué ensuite les recherches suivantes:

Plusieurs examens de lames de sang n'ont pas montré de parasite du paludisme.

La numération des globules blancs et rouges a donné des chiffres normaux.

La recherche de l'équilibre leucocytaire nous a révélé les chiffres suivants :

Polynucléaires neutrophiles	48,5
Polynucléaires basophiles	0
Polynucléaires éosinophiles	5,5
Lymphocytes	19,5
Grands mononucléaires	14
Moyens mononucléaires	7,5
Formes de transition	5

100

La formule d'Arnetts était déviée à droite.

Le traitement au néosalvarsan, commencé, est continué par suite d'un malentendu; le malade reçoit deux nouvelles injections (0,60 et 0,75). En même temps, sa gale est traitée par la « frotte » et il en est débarrassé très simplement.

A notre grande surprise, nous voyons fondre en quelques jours, après l'injection à 0,60, toutes les adénopathies qui ne laissent plus aucune trace. La rate redevient normale.

Actuellement, le malade va bien, il n'a plus de fièvre. Il mange bien et ne demande qu'à sortir, se disant complètement guéri.

Les derniers examens sérologiques pratiqués les 23 juin ont montré que le B. W. et le Hecht étaient toujours négatifs. Le séro-diagnostic tuberculeux a donné le chiffre 20 et le Besredka le chiffre 3.

En présence de ce malade, plusieurs problèmes se posent. On peut se demander si l'on peut rapporter à la gale la polyadénopathie généralisée et la splénomégalie. Pour la polyadénopathie, c'est encore possible, mais pour la splénomégalie c'est plus difficile. On peut tenir compte cependant de l'éosinophilie, qui est de

5,5 p. 100, relevée dans l'équilibre leucocytaire, et l'attribuer à la gale.

Pour chercher la cause de la splénomégalie, les auteurs ont cherché dans toutes les voies possibles. Ils ont éliminé tout d'abord le paludisme, car le malade qui habitait Constantine avant de venir en France, a nié formellement l'avoir contracté. D'autre part, des examens répétés de lames de sang n'ont montré aucun hématozoaire.

Ils ont ensuite pensé à la syphilis, à cause de l'exco-riation scrotale. Mais celle-ci a été fugace. D'autre part, toutes les réactions ont été négatives.

Ils ont pensé aussi à la tuberculose. Mais un examen approfondi n'a pas permis de retenir quoi que ce soit. D'autant plus que la forme qu'aurait revêtu la bacillose chez le malade aurait été une primo-infection, très grave, à laquelle le traitement arsénical n'aurait pu que donner un coup de fouet. Les chiffres donnés par l'examen du sérum ne sont pas non plus en faveur de la tuberculose pour la dérivation du complément et pourraient prouver tout au plus, pour le séro-diagnostic, que le malade a pu présenter antérieurement une petite atteinte de cette affection.

D'autre part, les examens microscopiques du sang ont été pratiques et ont permis d'éliminer l'origine sanguine des manifestations pathologiques.

MM. Gaté et Roussét ont estimé en définitive qu'il s'agit d'une forme de gale particulière à une race qui présente des réactions cliniques plus vives que celles que l'on a l'habitude d'observer,

Ce chapitre nous a permis de donner une vue d'ensemble sur certaines manifestations de la gale qui ne sont pas connues habituellement, mais qui n'en sont pas moins de grande importance.

CHAPITRE VI

Traitements de la gale

1° RÈGLES GÉNÉRALES

Avant de traiter un galeux, on devra tenir compte de certaines contingences qui doivent guider par la suite. On fera attention à l'âge du malade (contre-indications de certains acaricides) ; au sexe (acaricides trop violents), au degré d'impressionnabilité de la peau et de la susceptibilité qu'elle présente à être atteinte d'irritation, au degré d'intensité du cas, à la nature des symptômes et des complications.

Du reste, Hébra est le premier à avoir attiré l'attention sur l'irritation et les poussées eczémateuses ou pustuleuses causées par certaines substances. On supposait avant lui que l'éruption artificielle qui survenait à la suite de l'application d'un acaricide était un symptôme de « l'évacuation d'une matière âcre » et tout le monde était content.

Donc il faut choisir un acaricide dont l'action soit aussi peu irritante que possible sur la surface cutanée.

Le traitement que l'on entreprend quand on se

trouve en présence d'un galeux doit répondre à un double but. Il doit être prophylactique et curatif. Il doit détruire les parasites, prévenir les récives et guérir les lésions cutanées.

Le traitement prophylactique est très simple. On connaît en effet les moyens de contagion : contact direct, intermédiaire d'un objet contaminé, acare d'un animal. Aussi il faut que le malade soit très propre et prenne des précautions hygiéniques pour son entourage.

Le traitement curatif, lui, consiste en la destruction des parasites par des agents anti-scabieux.

2° LES AGENTS ACARICIDES.

1) *Le soufre.*

Sa place est au premier rang parmi les nombreux médicaments antigaleux.

Parmi les composés usités, nous pouvons citer : les sulfures alcalins, comme le trisulfure de potassium, qui est le plus employé.

Préconisé par Jadelot, le trisulfure de potassium, encore appelé pyosulfure de potassium, est à la base du traitement de la gale par la méthode du docteur Milian.

Puis viennent l'hyposulfite de soude, préconisé par Comesati, l'iodure de soufre, par Cazenave, et le sulfure de calcium; par Devergie.

Le soufre et ses composés sont employés, sous diver-

ses formes : pommades, solutions, savons, bains et vapeurs.

A. — Pommades.

Voici les plus célèbres :

a) Celle d'Helmrich, dont voici la formule :

Soufre sublimé lavé	50 gr.
Carbonate de potasse	25 gr.
Axonge	200 gr.

Brocq donne de la pommade d'Helmrich une autre formule plus complexe :

Soufre sublimé lavé	10 gr.
Carbonate de potasse	5 gr.
Eau distillée	5 gr.
Huile d'amandes douces	5 gr.
Axonge	35 gr.

M. S. A.

b) Celle de Wilkinson, modifiée par Hébra.

c) Celle de Bourguignon, qui contient en plus du soufre, des essences de lavande, cannelle, menthe et girofle, mais qui coûte très cher.

d) Celles de Weinberg, de Vézin, de Neumann, de Kaposi.

e) Celle de Fournier :

Glycérine	200 gr.
Gomme adragante	1 gr.
Fleur de soufre	100 gr.
Carbonate de soude	50 gr.
Parfums <i>ad libitum</i> ,	

f) Celle du professeur Nicolas, en 1914, avec de la fleur de soufre et de l'eau de chaux.

g) Celle de Franck, faite plus simplement en triturant du soufre et du beurre frais.

B. — Solutions.

a) Celle de Vleminckx est la plus employée dans l'armée belge.

Voici sa formule :

Soufre sublimé	250 gr.
Chaux vive	150 gr.
Eau	2.500 gr.

b) Solution de Cazenave.

c) Solution de Brocq.

Soufre précipité	aa	125 gr.
Glycérine		
Carbonate de potasse		5 gr.
Eau de rose		100 gr.

M. S. A., agiter avant de s'en servir.

C. — Savons.

Certains médecins l'emploient encore; Horn associait du soufre au savon. Il mélangeait de la fleur de soufre à la poudre de savon. C'est un procédé commode à la campagne.

Quelques savons spéciaux sont connus ;

Savon de Neumann :

Muriate d'ammoniaque	500 gr.
Soufre dépuré	3.000 gr.
Savon noir ordinaire	8.000 gr.

Savon de Jadelot :

Sulfure de potassium	20 gr.
Savon blanc	80 gr.
Huile d'olive	14 gr.
Huile de thym	1 gr.

D. — Bains.

Ils ont été employés de tout temps pour le traitement des dermatoses d'une façon peut-être trop générale. Il est arrivé que dans le traitement de la gale le bain est employé seul, mais le plus souvent c'est un acte préparatoire au traitement général. Il assure d'abord l'antisepsie cutanée et ensuite amène la chute des couches épidermiques, ce qui rend les sillons mieux exposés à l'action de l'acaricide qui va suivre.

Pour le bain sulfureux ordinaire, on incorpore à l'eau 100 à 150 gr. de polysulfure de potassium pour 300 litres d'eau, durée de 30 minutes. Le bain de Baire est ainsi composé :

Monosulfure de sodium cristallisé	aa	60 gr.
Chlorure de sodium		
Carbonate de soude sec du commerce ..		30 gr.

pour un bain.

Il y a du reste peu de contre-indications au bain. Diday estime qu'il faut toujours commencer le traite-

ment de la gale par un bain tiède, chez l'enfant comme chez l'adulte, quel que soit le degré d'irritabilité de la peau.

E. — Vapeurs.

Ce sont des fumigations sulfureuses. Ce traitement a été essayé par Glauber, en 1776, par Lalouette, en 1816, pour la gale. En 1819, Caro, à Vienne, vante les fumigations soufrées.

Il arriva que ces vapeurs produisirent des éruptions eczémateuses artificielles. Les Anglais prétendent que par ce moyen-là ils ont eu un certain succès parmi les hommes de troupe dans la guerre sud-africaine.

Clayton fit un mélange gazeux par combustion de soufre en vase clos. Au cours de la guerre de 1914-18, Clayton utilisa son traitement avec succès sur les hommes et sur les chevaux. Ses résultats furent discutés et approuvés à l'Académie de Médecine par Roillet et Jacoulet.

2° LE STYRAX.

Il a été préconisé par Vidal, mélangé à l'huile : une partie d'onguent styrax, deux gouttes d'huile d'amandes douces.

Il entre dans la pommade de Weinberg, associé au soufre. Unna l'associe au baume du Pérou; Lesser à l'huile de ricin.

La pommade de Kaposi contient du styrax, du baume du Pérou et du pétrole.

Mais Brocq et Broca en ont condamné l'emploi, car

il est devenu dangereux à cause de sa mauvaise fabrication.

3° BAUME DU PÉROU.

Extrait du « myroxylom perniferum ». Le docteur Galier en préconise l'usage, 30 à 50 gr. de ce baume suivant l'intensité des cas. On peut l'associer, comme nous l'avons vu, au styrax et au naphthol.

Lesser a fait des solutions à parties égales de baume du Pérou et d'alcool.

Henoch signale des néphrites après traitement au baume du Pérou; il vaut mieux s'en abstenir chez les enfants et les sujets à reins douteux ou malades.

Les Allemands conseillent ce baume du Pérou synthétique ou « Perugen », qui est, paraît-il, sans action nocive. On l'emploie étendu de deux parties d'alcool ou d'huile d'olive.

4° NAPHTOL.

Il a été préconisé par Kaposi. Voici la préparation :

Axonge	100 gr.
Savon vert	50 gr.
Naphtol B	15 gr.
Craie pulvérisée	10 gr.

Hardy a essayé et employé avec succès une formule dérivée :

Naphtol B	10 gr.
Alcool	2 gr.
Vaseline	100 gr.

Dubreuilh conseille d'y adjoindre du baume du Pérou et de l'oxyde de zinc dans la proportion de 2 à 5 p. 100.

Gaucher formulait la pommade au naphthol au 1/50° ou au 1/100° chez les enfants, suivant l'âge et la peau.

5° PÉTROLE.

Voici la préparation de C. Paul :

Savon de Marseille	100 gr.
Pétrole	aa 50 gr.
Alcool à 90°	
Cire	40 gr.

pour un savon.

6° HUILE DE CADE.

Elle entre dans la composition des pommades de Wilkinson et de Neumann. Gaucher la mélangeait à l'acétone anhydre pour masquer l'odeur et éviter la souillure du linge.

7° STAPHYS AIGÜE.

On emploie la poudre de graine de staphys, qui contient deux alcaloïdes toxiques : la delphinine et la staphysaigrine. Hardy l'a mélangé avec de l'extrait de pavot et de l'axonge.

Il y a des quantités d'autres acaricides qui sont peu usités, à part la créoline, dont nous parlerons plus tard.

Nous allons maintenant étudier quelques méthodes de traitement et, pour commencer, celle qui est la plus connue, la « frotte ».

1° LA FROTTE.

C'est Hébra qui a montré que la gale guérit par une médication uniquement externe. Le professeur Sézary préconisait les frictions locales étendues à toutes les régions atteintes. Ce fut cette pratique qui fut adoptée par Cazenave à l'Hôpital Saint-Louis.

Bazin, lui, estima que seule une friction générale pouvait avoir de bons résultats.

« Il faut, dit-il, frictionner toute la surface du corps pour détruire tous les parasites qui l'occupent. La tête seule est épargnée, parce que l'animalcule ne s'y montre que dans des cas tout à fait exceptionnels. »

Et il ajoutait encore : « Il ne suffit pas de frictionner tout le corps, il faut aussi que la friction soit assez rude pour rompre les sillons et mettre le sarcopte en contact immédiat avec l'agent insecticide, condition essentielle et qu'on ne doit jamais perdre de vue. »

Bazin employait la pommade d'Helmrich. En ville, pour sa clientèle, il la modifiait en remplaçant l'axonge par la glycérine et en ajoutant des essences.

Succédant à Cazenave, à St-Louis, il réduisit le séjour des galeux de deux à trois jours au lieu de dix à douze jours auparavant.

Voici la méthode qu'il employait : « Pour traiter un galeux, prenez 100 à 125 gr. de pommade d'Helmrich et, pendant 25 minutes, frottez rudement toute la surface du corps, principalement les parties qui sont le siège de prédilection des animaux parasites. Faites deux frictions à six heures d'intervalle. Prescrivez un

bain le lendemain et affirmez au malade qu'il est parfaitement guéri. »

En 1853, Hardy succéda à Bazin à Saint-Louis. Il fit mieux encore et prescrivit une cure rapide. Le malade est d'abord soumis à une friction avec du savon noir mélangé d'eau pendant vingt minutes. Puis il est placé dans un bain tiède d'une heure pendant lequel il continue à se frotter et à se savonner. En sortant du bain, il est frictionné de nouveau sur tout le corps pendant vingt minutes avec la pommade d'Helmrich que Hardy a modifié en la rendant moins irritante.

Son traitement a donc duré une heure quarante minutes. Après, il faisait rhabiller les malades qui conservaient la pommade quatre à cinq heures. Le lendemain, grand bain d'amidon pour enlever tout vestige de pommade soufrée. Au sortir du bain, s'il y a de l'irritation, on poudre le corps avec de la poudre d'amidon.

Ce traitement est un fait très important dans les annales de pratique hospitalière. Hardy donnait comme résultats : 59 guérisons sur soixante malades, et sa statistique portait sur 95.816 galeux traités.

La frotte a été appliquée par l'armée pendant la grande guerre et a donné de très bons résultats.

*Modifications apportées à la cure rapide
de Hardy.*

Devergie considère comme inutile l'emploi du savon noir, qu'il trouve irritant. Pour Kaposi, il y a inutilité du bain et des frictions savonneuses, des frictions énergiques avec la main suffisent.

D'autres pommades ont été conseillées; quelques-unes sont restées célèbres : celles de Wilkinson, Vezin, Bourguignon, Weinberg... Quelques médecins font faire deux frictions à quelques heures d'intervalle. d'autres donnent le bain au bout de quatre jours.

Puis il y eut la méthode anglaise, qui est actuellement tombée en désuétude. Elle consistait à faire transpirer le malade après l'avoir frictionné avec de la pommade soufrée. On le faisait transpirer dans une chambre close pendant 24 heures.

La plus généralement employée des modifications apportées à la méthode de Hardy et qui reste encore applicable est la méthode de Vlemminckx, employée dans l'armée belge.

La durée du traitement est de deux heures. Il y a quatre temps :

1° Première demi-heure, faire prendre un bain au malade. Bain alcalinisé par l'adjonction de 250 gr. de sous-carbonate de potasse pour 200 litres d'eau. Pendant ce temps, le malade est frictionné vigoureusement avec un morceau de flanelle et de savon noir.

2° Deuxième demi-heure, le malade est laissé dans le bain.

3° Frictions énergiques sur tout le corps avec une flanelle trempée dans une solution dite de Vleminckx. Elles sont faites devant un feu assez vif pour que la dessiccation du liquide de friction se fasse assez rapidement et que le sulfure reste incrusté dans les sillons et les vésicules.

4° Ensuite bain tiède. Bain émollient faiblement al-

calinisé, puis lotion à l'eau froide pour enlever la préparation soufrée.

L'ennui de cette méthode c'est qu'elle est un peu irritante pour la peau et que souvent il y a des récidives.

Inconvénients et contre-indications de la frotte.

C'est d'abord une réelle souffrance imposée au malade, ensuite l'odeur de la pommade d'Helmrich est assez écœurante.

Comme contre-indications nettes, nous en avons quatre d'importantes :

a) Peau irritée, qui a de l'eczéma proprement dit, et, en général, toutes les dermatoses;

b) Si le malade a des lésions viscérales, le prurit acarien, l'insomnie, l'excitation nerveuse produite par ces causes diverses peuvent exaspérer ou provoquer des manifestations paroxystiques de ces diverses lésions.

Donc, il vaut mieux, dans ce cas-là, employer des moyens plus doux. Dans le cas de néphrite albuminurique, par exemple, un traitement trop énergique, peut aggraver les symptômes de néphrite, par excitation des vaso-moteurs et absorption d'agents infectieux au niveau des reins;

c) Pendant la menstruation et la grossesse;

d) Si on se trouve en présence d'enfants ou de femmes à peau délicate, les frictions trop rudes seraient le point de départ d'éruptions secondaires fort longues à disparaître.

AUTRES TRAITEMENTS.

Nous nous contenterons de signaler certains traitements qui ont été faits pour la gale. Kaposi estime que les bains sont inutiles avant l'application de sa pommade au naphthol.

Vidal, lui, a préconisé la pommade au styrax; nous avons vu plus haut les dangers de ce traitement.

Le docteur Julien, dans son service de Saint-Lazare, ne soignait qu'avec le baume du Pérou. Il faut en tous cas être prudent pour les sujets à reins douteux.

Le professeur Nicolas mélangeait le styrax et le baume du Pérou et avait de bons résultats.

Enfin C. Paul conseille le savon au pétrole. C'est un traitement peu coûteux qui peut rendre service en campagne et dans les classes pauvres.

Nous arrivons enfin à une méthode qui était destinée à remplacer la « frotte ». C'est la méthode du docteur Milian.

Méthode de Milian.

Nous allons d'abord donner un compte rendu que faisait le docteur Milian, le 18 mai 1918. « Le traitement classique de la gale est compliqué. On emploie, en effet, comme principe actif, le soufre insoluble qui oblige à une friction préalable au savon noir pour décaper l'épiderme et mettre le médicament au contact de l'acare. Il est en outre irritant par son action à la fois mécanique et chimique.

L'emploi d'une préparation au soufre soluble, tel que le polysulfure de potassium, simplifie considéra-

blement le traitement de la gale, car ce produit soluble imbibe directement les diverses couches de la peau et tue l'acare sans nécessiter le décapage préalable au savon noir. Une simple onction de ce produit suffit pour obtenir la guérison de la gale, ce qui économise : temps du soldat, temps des infirmiers, argent, savon noir indispensable à l'armée pour d'autres usages, grands bains et désinfection des habits.

Employée systématiquement depuis deux ans dans un service de dermatologie de l'armée, cette méthode n'a révélé aucun inconvénient sérieux et a donné des guérisons constamment définitives.

Application de cette méthode.

Il faut enduire par une friction douce la totalité du corps, sauf la tête, en insistant particulièrement sur les espaces interdigitaux, la face antérieure des poignets, la face postérieure des coudes, la face antérieure des aisselles, la verge, le pénis et les genoux, de la pomade au polysulfure.

Voici du reste sa formule :

Mélanger :

Vaseline. aa 250 gr.
Lanoline anhydre

y incorporer la solution :

Polysulfure de potassium 50 gr.
Eau 250 gr.

puis ajouter :

Oxyde de zinc 5 gr.
Vaseline liquide 200 gr.

Le malade se rhabille avec les mêmes linges et les mêmes habits. Le lendemain on peut, si on n'est pas pressé, faire une deuxième onction avec la même pommade.

Le surlendemain, ce malade prend une douche, se savonne avec du savon ordinaire pour enlever la pommade restante et change de linge.

Il est alors guéri et la désinfection de ses habits est inutile.

Milian ajoute quelques recommandations pour l'application de son traitement.

Il dit qu'il faut se contenter d'un ou deux jours d'application de pommade, n'en jamais refaire dans les mois qui suivent la gale, car les lésions cutanées nouvelles pouvant apparaître sont imputables non à la gale mais à une complication.

Il faut d'autre part savoir que les symptômes objectifs de la gale (sillons papuleux, sillons épidermiques), peuvent devenir plus apparents le lendemain ou le surlendemain du traitement. Dans ce cas, il s'agit d'œdème thérapeutique et non d'une poussée nouvelle.

Les gales infectées ou eczémateuses sont justiciables du traitement au polysulfure au même titre que les gales simples.

« Il est inutile ou même nuisible, dit Milian, de soigner préalablement les complications. Il faut d'abord faire le traitement de la gale, loin d'activer les lésions surajoutées, il les améliore. On les traite ensuite par la pâte de zinc, aussi bonne pour le traitement des complications infectieuses que pour celui des eczémasations. »

Un traitement russe de la gale.

Nous nous en voudrions de ne pas signaler un traitement assez curieux qui nous a paru très intéressant. Le numéro de février 1929 de « Profilaktitcheskaïa Medizina » donnait un article sur « Essai de lutte contre la gale dans la région de Karkhow ». Il a été traduit par M. Huerre, docteur ès sciences.

Voici le traitement employé dans les polycliniques régionales :

Le malade se frictionne pendant six jours, le soir, avec une solution d'hyposulfite de soude et le lendemain matin avec une solution diluée d'acide chlorhydrique.

La première solution est obtenue en dissolvant 200 grammes d'hyposulfite dans 300 gr. d'eau.

La deuxième serait une solution de ClH, à 2,5 p. 100. On en donne 400 gr. pour le traitement complet.

L'efficacité du traitement résulte de la formation de soufre et d'anhydride sulfureux du fait de la réaction de la solution de ClH sur l'hyposulfite de soude.

C'est un traitement bon marché qui donne, paraît-il, de bons résultats.

Traitement de la gale par la créoline.

C'est un traitement assez nouveau. Il a été trouvé par le professeur Mine, de Gand, et préconisé par le docteur Dekeyser.

Il consiste en frictions douces, pratiquées sur tous les téguments avec une solution diluée de créoline Pearson.

Ce produit a été créé et mis au point par William Pearson, il y a une quarantaine d'années. Il est antiseptique, antiparasitaire et désodorisant.

Préparation et propriétés.

On obtient la créoline par la distillation et la rectification des huiles de goudron de houille, car il est essentiel que les huiles moyennes seules employées dans la préparation de la créoline soient rigoureusement débarrassées des produits corosifs et toxiques qui se trouvent dans les huiles brutes et que l'on retrouve dans un grand nombre de crésyls.

Les huiles ainsi préparées sont incorporées à un émulsifiant savonneux; le produit définitif répond à la formule :

Phénoloïdes	22,00
Carbures d'hydrogène	54,00
Emulsifiant savonneux	26,00
Eau	8,00
	100,00

C'est un liquide épais, sirupeux, gras au toucher, de coloration brune. Sa réaction est faiblement alcaline. Son odeur assez agréable rappelle celle du goudron de houille.

Quand on la mélange à de l'eau, elle doit donner une émulsion blanche. Il convient de rejeter la créoline du commerce qui présente, dans ces conditions, une coloration brunâtre due à une épuration insuffisante.

Ses propriétés antiseptiques et antiparasitaires sont dues à plusieurs causes :

1° A la teneur de la créoline en produits actifs;

2° A la quantité d'émulsion qu'elle donne avec l'eau. Cette émulsion, très divisée, permet au médicament une diffusion très facile, une absorption par la peau permettant d'atteindre très profondément les microbes et les parasites.

D'autre part, il est intéressant de savoir que la créoline, bien que constituée par des produits distillant à haute température (bien au-dessus de 100 degrés), il émet à une température ordinaire des vapeurs qui se diffusent dans l'air comme un véritable colloïde gazeux.

Enfin, c'est un produit efficace et inoffensif.

Technique de l'emploi de la créoline.

M. Dekeyser conseillait l'emploi de la solution diluée au tiers pour l'homme, au quart pour la femme et au cinquième pour l'enfant.

Nous estimons que ces solutions sont trop concentrées et irritent la peau. A une dilution plus grande, la créoline reste encore active. Nous pensons que les dilutions d'un quart pour l'homme, un cinquième pour la femme et un sixième pour l'enfant peuvent être diluées si elles sont mal supportées et donnent encore de bons résultats.

Il arrive que même ainsi diluée la créoline provoque certaines réactions qui pourraient paraître graves pour un médecin non averti : le malade accuse d'abord une cuisson légère, qui grandit, pour atteindre son maximum à un moment où la peau présente une teinte rouge vif. Ces phénomènes persistent quelques minutes

au plus et font place à une sensation de bien-être comparable à celle qui suivrait un massage.

Il faut dire que ces faits ne se produisent que rarement ; mais ils n'obligent pas à suspendre le traitement. Du reste, en général, l'épiderme s'adapte très vite et la deuxième application est toujours mieux supportée que la première.

La solution étant préparée suivant le titre indiqué, on l'étend sur la peau à l'aide d'un tampon de coton hydrophile en exerçant une friction très douce.

Il convient de tâter la sensibilité du sujet. Pour cela on peut, par exemple, commencer à badigeonner les membres inférieurs, où la peau n'est pas très irritable, ce qui permettrait, si la cuisson était par trop vive, de diluer encore.

Généralement, une seule application suffit aux endroits atteints. On respecte la face comme dans les autres procédés. Les téguments sèchent rapidement : le malade remet ses vêtements.

Le lendemain matin, il ne fait qu'une toilette de la face et des mains. Puis on procède à un deuxième badigeonnage. Le soir, le malade prend un bain, il change de linge et de draps qui seront lavés.

Nous estimons que deux badigeonnages suffisent, même dans les gales anciennes, étendues ou compliquées.

S'il existe des lésions secondaires : eczématisation, pustules..., on peut les badigeonner franchement. Cependant chez la femme, où les lésions sont souvent marquées et très suintantes, il est préférable de les traiter auparavant par l'application d'antiseptiques

comme le baume du Pérou ou l'exyde jaune de mercure.

Ce traitement, qui fait disparaître très rapidement le prurit nocturne est quelquefois suivi quelques jours après de démangeaisons légères, mal localisées, plus diurnes que nocturnes, provoquées par le médicament; quelques bains d'amidon en viennent à bout très vite.

Ce procédé est très agréable par le fait que le malade peut se soigner lui-même, chez lui. D'autre part, le linge et les vêtements sont débarrassés du parasite, parce que le malade les remet sur son corps enduit de créoline.

Ce produit ne brûle ni ne tache le linge, il est d'une innocuité absolue, même à l'intérieur. « L'homme peut en absorber un quart de litre sans ressentir d'effets fâcheux » (Union pharmaceutique, 1899, tome ix).

En résumé, le traitement par la créoline est :

- 1° D'une innocuité absolue;
- 2° D'une efficacité rapide;
- 3° D'une rare facilité d'exécution;
- 4° Il dispense de la désinfection des vêtements.

Nous insistons particulièrement sur l'emploi de la créoline « Pearson » qui, seule, donne des garanties de pureté de fabrication nécessaire à son usage thérapeutique.

À ce sujet, nous nous permettons de citer une observation du docteur Dekeyser :

... En 1927, tous les pompiers de Bruxelles avaient contracté la gale. Leur médecin leur conseille l'emploi de la créoline Pearson; mais il omet de leur parler de la dilu-

tion nécessaire. Ils se badigeonnèrent donc tous à la créoline pure et se guérirent. Ce qui est intéressant à noter, c'est qu'aucun n'eut la plus légère intoxication.

M. le Professeur Watrin nous a signalé un cas d'intoxication consécutive à l'emploi de la créoline, et caractérisée par une albuminurie avec hématurie. Il s'agissait probablement d'une créoline assez impure, comme en vendent la plupart des pharmaciens de Nancy. Ces sortes de créolines doivent être rigoureusement bannies du traitement des galeux. Nous ne pensons pas que pareille éventualité puisse se produire avec la créoline de Pearson, l'exemple des pompiers de Bruxelles, que le Docteur Dekeyser citait lui-même à notre ami, le docteur Créhange est à ce point de vue assez instructif. Nous faisons cette remarque dans le seul intérêt des malades et en dehors de tous soucis de propagande commerciale, auxquels un médecin se doit de rester insensible.

Nous sommes donc en présence de trois traitements qui, actuellement, se partagent les faveurs du corps médical : la frotte, la méthode de Milian et la créoline.

Tous les trois donnent d'excellents résultats, mais nous estimons que la méthode de Milian et surtout la créoline permettent de soigner plus vite, plus aisément et offrent plus de facilités pour le malade.

Nous pouvons résumer ces trois traitements de la manière suivante :

1° Frotte : traitement à l'hôpital et désinfection des habits et du linge.

2° Méthode de Milian : traitement chez soi et désinfection facultative des habits et du linge.

3° Créoline : traitement à domicile et pas de désinfection des habits et du linge.

Il nous reste à dire quelques mots du traitement préventif de la gale pour l'entourage du malade.

On lavera soigneusement les draps et le linge de corps, on traitera s'il y a lieu la personne qui partage le lit du galeux, le même jour que lui, car autrement on s'exposerait à la contamination incessante.

A ce sujet, nous allons donner une observation intéressante :

M. X. nous consuisit sa fille Suzanne, âgée de sept ans, qui se gratte depuis un certain temps. Nous diagnostiquons la gale et conseillons la créoline. L'enfant guérit.

A quelque temps de là, le père revient nous trouver, car lui-même se gratte. Nous faisons une enquête et nous apprenons qu'au moment où la fillette avait la gale elle était aussi fortement enrhumée. Le père avait cédé son lit, que partageaient sa femme et sa fille.

Nous demandons à M. X. de nous amener sa femme et nous constatons que c'est elle qui, ayant contracté la gale auprès de sa fille, l'a donnée ensuite à son mari. Elle avait du reste une gale bénigne et en souffrait peu. Nous les traitons tous les deux à la créoline; ils guérissent très bien. »

Il faut d'autre part surveiller la convalescence des galeux, quoique le plus souvent les lésions disparaissent après le traitement. Toutefois, avant de délivrer un certificat de guérison, il sera prudent d'attendre un mois, car il arrive qu'il subsiste des lésions associées que l'on traite par des pâtes calmantes.

Souvent le malade, presque toujours un nerveux suggestionnable, continue à se gratter. Une question

très importante se pose alors : le prurit est-il dû à une récurrence de la gale ou à un prurigo non galeux qui serait aggravé par le traitement de la gale et qui réclame le traitement doux des prurits ? L'erreur de diagnostic est dangereuse ; si on frotte un prurit non galeux, on l'exaspère ; si on ne frotte pas une gale, qui se cache derrière un prurit soi-disant nerveux, l'affection s'éternise. Il faut donc faire la distinction : dans la gale, le prurit, après avoir présenté une rémission nette, ne recommence que lentement, quelques jours après la frotte. Il augmente progressivement. Bientôt reparaissent les lésions caractéristiques : vésicules perlées et sillons. Dans le prurit post-galeux et non galeux, la rémission persiste incomplète, sans diminuer, ni augmenter, à moins de poussées ; il n'y a pas la reprise progressive de la récurrence de la gale, on ne voit pas de sillons. Souvent le diagnostic restant douteux, on se gardera d'appliquer une médication irritante, on emploiera, en les surveillant, les traitements des prurits, puis les traitements doux de la gale : baume du Pérou, créoline, etc...

Si la récurrence de la gale est certaine, il faut recommencer immédiatement le traitement et chercher la cause de cette récurrence, afin d'y remédier : traitement insuffisant, par exemple, non ouverture des sillons dans la frotte, non désinfection d'un pardessus, etc., cohabitation avec une personne contagionnée et non traitée, etc...

Il arrive aussi que les bains trop chauds agissent comme irritants et donnent lieu à des poussées cuta-

nées eczématoïdes. Le traitement variera suivant la force et l'intensité des lésions secondaires.

A l'état aigu, nous conseillerons de nombreux bains de son et d'amidon, des cataplasmes féculents, des onctions avec la « pommade au concombre », puis, si le caractère inflammatoire persiste, il faut attaquer comme l'ont conseillé Diday et Doyen, par des préparations de goudron, des pommades au ZnO ou au turbith minéral. S'il s'agit de pustules d'ecthyma, de « nodosités volumineuses et rouges » provenant d'une pression prolongée (professions sédentaires, vêtements trop serrés), les badigeonner avec une solution de potasse caustique à 1 p. 100.

Nous en avons fini avec le chapitre des différents traitements de la gale et de ses complications; nous allons maintenant donner quelques observations qui nous ont paru curieuses et intéressantes.

CHAPITRE VII

Observations

Nous allons donner quelques observations qui nous permettront de voir les avantages et les inconvénients des divers traitements. Au cours de notre thèse, nous avons cité les observations qui nous ont paru les plus caractéristiques pour illustrer et expliquer le texte.

Nous allons d'abord présenter certaines observations communiquées par M. le docteur Vindy dans sa thèse, passée en 1919. Il a des observations prises dans le service de M. le professeur Milian pendant la dernière année de la guerre.

Dix-sept galeux ont été soumis au traitement suivant la méthode Milian. Chez eux, la présence des acares était confirmée.

OBSERVATION I

Gale légèrement infectée.

O..., soldat de 2^e cl., du 1^{er} régiment de tirailleurs.

Il entre dans le service le 31 octobre 1918. On constate des lésions de gale aux zones d'élection. De plus, lésions de prurigo et de grattage.

Traité selon la méthode de Milian.

Première application de la pommade au polysulfure le 5 novembre.

Deuxième application le 7 novembre. Ce même jour, comme il est indiqué dans le traitement le malade se savonne et prend un bain ordinaire. Il change d'effets de corps ainsi que les draps de son lit.

Examiné à nouveau le 22 novembre, soit quinze jours après le traitement, on constate sur le malade la présence d'acares vivants.

On fait alors deux frottes au malade qui sort guéri, le 26 novembre.

OBSERVATION II

Gale simple.

E., Moïse, soldat de 2^e cl., ° zouaves.

Il entre le 21 novembre dans le service. Il présente de nombreux sillons, interdigitaux, autour des poignets, au pli du coude. Ceci accompagné de lésions de grattage. A la verge, nous constatons quelques sillons d'aspect papuleux, ainsi que sur la face interne des cuisses.

Le traitement est commencé le 22 novembre. Nouvelle application de la pommade au polysulfure, le 23 novembre. Le 25, le malade se savonne et prend un bain ordinaire. Puis il change d'effets de corps et de draps de lit.

Le malade est examiné de nouveau, le 7 décembre, puis le 27 décembre, la guérison est complète.

OBSERVATION III

Gale papuleuse.

B..., Paul, caporal fourrier au ° d'infanterie.

Il entre dans le service le 1^{er} novembre 1918. Il présente une gale typique, légèrement irritée et papuleuse. Nous constatons des sillons aux lieux d'élection.

Le traitement est commencé le 2 novembre. Le lende-

main, on renouvelle l'application de polysulfure. Le 4 novembre, le malade se savonne et prend un bain tiède. Puis il change d'effets de corps et de draps de lit.

Le 23 novembre on constate la présence d'un acare vivant. On fait une frotte et le malade guérit.

OBSERVATION IV

Gale irritée, légèrement pustuleuse.

C., Jules, soldat de 2^e cl. au 2^e d'aviation.

Il entre dans le service le 17 novembre 1918. Il présente des lésions typiques comme localisation mais légèrement eczémateuses. Il a quelques pustules aux mains, à la verge et aux fesses.

On commence le traitement le 18 novembre. Le lendemain, nouvelle application de pommade au polysulfure. Le 20 novembre, bain ordinaire après savonnage. On change les draps de lit, le malade change de linge de corps.

Il est revu le 27 novembre, puis le 7 et le 15 décembre; il part guéri.

Sur 17 malades qui ont été traités, 13 ont complètement guéri, 4 incomplètement, puisqu'il a fallu faire une frotte.

Le docteur Vindy signale que dès la première application de pommade tous les malades ont été très soulagés. Comme statistique, cela fait 76 p. 100 de guérisons complètes et 24 p. 100 de récidives.

Nous allons maintenant donner quelques observations sur l'emploi de la créoline. Nous citons des observations extraites de la thèse du docteur Moullard, passée à Paris, en 1927.

OBSERVATION V

M. Bl., 35 ans, présente une gale infectée de 4 à 5 semaines avec prurit intense et lésions de grattage suintantes marquées à la face antérieure des poignets, à la face

dorsale des mains, à l'aisselle droite, aux plis fessiers. La gale est confirmée par la recherche de l'acare qui est mis en évidence.

On fait le traitement par la créoline diluée au tiers. Badigeonnage de tout le corps trois jours de suite. Ce traitement est très bien supporté. Dès le deuxième jour, le prurit a beaucoup diminué et les lésions eczémateuses sont en train de sécher. Le quatrième jour, apparaît un léger prurit peu intense, généralisé, bien différent des démangeaisons violentes provoquées par l'acare. Il semble dû uniquement à l'irritation causée par la créoline. Le malade prend quelques bains d'amidon. Il revient consulter un mois plus tard. Tout a disparu, les lésions secondaires de grattage et d'eczématisation n'existent plus qu'à l'état de traces à peine visibles.

OBSERVATION VI

Mlle S. Odile, 11 ans. Elle présente une gale très discrète mais probable pourtant, puisque sa sœur aînée, avec laquelle elle couche, a fait l'objet d'un traitement après constatation d'acares. Le prurit ne date que de quelques jours. Il n'existe que quelques vésicules sur les mains et de rares lésions de grattage sous le bras et aux aisselles. On pratique un badigeonnage à la créoline diluée au cinquième.

Le lendemain, l'enfant n'accuse plus aucun prurit, on ne fait pas de nouvelle application, à titre d'essai. La petite malade revient au bout de 5 semaines et nous constatons sa guérison complète. Dans ce cas, il est intéressant de remarquer qu'un seul badigeonnage a suffi à guérir la gale.

OBSERVATION VII

Mme L., Germaine, 23 ans, présente une gale typique infectée. Elle aurait débuté il y a un mois. Beaucoup de prurit, surtout le soir et le matin.

Elle aurait contaminé son mari qui présenterait les mêmes symptômes. On trouve le parasite dans les nombreux sillons du poignet.

On fait à la malade un badigeonnage dilué au quart, qui provoque une légère cuisson au niveau des régions irritées : aisselles, avant-bras, face interne des cuisses, creux poplité.

Elle revient consulter 15 jours plus tard. Elle est complètement guérie avec une seule application de créoline. Son mari a subi la frotte et a été guéri lui aussi.

OBSERVATION VIII

Mlle P., Gilberte, 30 ans. C'est une gale qui date d'une dizaine de jours. On constate des sillons et des vésicules perlées, ainsi que du prurit. La recherche du sarcopte donne un résultat positif. La malade ne pouvant revenir facilement, on lui prescrit un badigeonnage à la créoline diluée au cinquième, à faire le soir chez elle. Ceci pendant deux jours de suite. Aussitôt après la première application le prurit disparaît.

Un mois après, la malade revient et nous la trouvons complètement guérie.

OBSERVATION IX

M. G., Denis, 26 ans. C'est une gale vieille de deux mois, non diagnostiquée et soignée en ville par un pharmacien à l'aide de pommades diverses, à base d'acide benzoïque, salicylique... Ceci sans aucun résultat, sauf que le prurit s'est généralisé, est devenu incessant, diurne et nocturne. Il empêche le malade de dormir tant il est violent. On remarque des lésions de grattage assez marquées aux sièges habituels : aisselles, poignets, plis fessiers, creux poplités, organes génitaux. Le malade a contaminé sa femme, qui se gratte elle aussi depuis 15 jours. Cependant

il est impossible, malgré la présence de nombreux sillons, de mettre un seul acare en évidence.

Le 19 novembre, premier badigeonnage à la créoline au tiers. La réaction est assez vive, mais bien supportée. Cuisson plus douloureuse au niveau des bourses.

Dès le lendemain, le prurit a beaucoup diminué. Le malade a enfin pu dormir. Il a encore quelques démangeaisons au niveau des avant-bras. On procède à un second badigeonnage, puis le malade prend un bain d'amidon.

Une semaine plus tard, le malade revient, car le prurit n'a pas cédé. La peau paraît simplement irritée, on ne trouve plus un seul sillon. On prescrit une pâte à l'oxyde de zinc et des bains d'amidon. Le malade revient le 14 décembre, le prurit a complètement disparu, donc pas de récurrence de gale.

OBSERVATION X

M. P., Joseph, 25 ans, présente une gale manifeste, avec pustules nombreuses datant de trois semaines. Il accuse un prurit nocturne marqué. Les sillons nombreux sont aux sièges de prédilection d'où on extrait le parasite.

Le malade reçoit deux badigeonnages à la créoline au quart qu'il supporte facilement.

Il quitte la salle Cazenave, où il avait été hospitalisé, 20 jours plus tard, complètement guéri.

M. le docteur Meullard a traité 18 malades et n'a pas eu de cas de récurrence.

Nous avons nous-même traité une vingtaine de cas de gale. Pour voir les résultats des trois traitements, nous les avons conseillés les uns et les autres.

Voici quelques observations parmi les plus intéressantes.

OBSERVATION XI

M. R., Jean, 26 ans. Il présente une gale typique avec localisations habituelles.

Nous lui conseillons a frotte; il lui faut deux applications pour le guérir. Pendant trois semaines, il présente du prurit léger. Nous le soignons avec de la pommade à l'oxyde de zinc et des bains d'amidon. Le prurit cesse et il est complètement guéri.

Il revient nous voir un mois après, avec de nouvelles vésicules et des sillons très nets. Après interrogatoire, nous concluons à une nouvelle infection provoquée par une chemise qui n'a pas été bien désinfectée.

Nous le traitons cette fois à la créoline au quart, et il guérit sans aucune récurrence.

OBSERVATION XII

Mme G., Adèle, 43 ans.

Cette dame vient nous trouver parce qu'elle se gratte depuis un mois et n'a pu se soulager malgré une pommade conseillée par une sage-femme.

Elle présente un prurit généralisé. Nous parvenons à trouver quelques sillons interdigitaux.

Nous lui faisons une application de créoline diluée au cinquième, le jour même, puis une seconde le lendemain au sixième. Le prurit cesse, les lésions régressent et elle guérit très facilement.

OBSERVATION XIII

M. F., Albert, 34 ans.

Il présente des sillons et des vésicules au niveau de la verge. Il a eu un rapport 8 jours auparavant avec une bonne de restaurant. Nous lui faisons faire une application de la méthode de Milian. Puis, il nous envoie sa partenaire, qui présente elle aussi des lésions caractéristi-

ques. Nous lui faisons une application de la créoline au cinquième.

La dame guérit à la première application; quant à M. F., il a une petite récive que nous guérissons avec une frotte.

Nous n'avons donné que quelques-unes de nos observations. Mais d'après les résultats que nous avons eus, nous estimons qu'actuellement la « créoline » représente le traitement le plus sûr et le plus commode.

CONCLUSIONS

Dans le travail que nous venons d'accomplir sur la gale, nous n'avons jamais eu la prétention d'apporter sur cette question des conclusions absolument inédites. Nous avons essayé de mettre au point les récentes données sur l'étiologie, la pathogénie, le diagnostic et le traitement de cette affection. Ces deux derniers points (diagnostic et traitement) ont fait tout particulièrement l'objet de notre attention.

Le diagnostic est extrêmement difficile dans certains cas, par suite de l'absence des signes de certitude tels que sillons et vésicules perlées qui sont bien souvent masqués par des infections de la peau et des dermatoses concomitantes. Le dernier mot sur cette question restera au laboratoire, mais nous reconnaissons bien volontiers que la question est difficile à résoudre.

Après avoir passé en revue les divers traitements de cette affection, nous estimons que l'on peut hésiter entre la frotte soufrée, suivie d'une application de pommade d'Helmrich, la méthode de Milian et la créoline. Parmi ces trois traitements, tous excellents, du reste, notre préférence va nettement à la méthode qui préconise l'emploi de la créoline Pearson. Celle-ci peut être très facilement appliquée par le malade lui-même

à domicile. Elle est facilement supportée par des épidermes sensibles, comme ceux des enfants, par exemple, qui supportent difficilement une frotte. Enfin et surtout, et c'est là-dessus que nous tenons à insister, elle ne nécessite pas la désinfection obligatoire. Ceci est très important, car si l'on arrive facilement à persuader au malade qu'il faut désinfecter les draps et le linge de corps, il n'en est pas de même en ce qui concerne les couvertures, la literie, etc. C'est là bien souvent la cause de tant de récidives qui ne doivent normalement plus se reproduire avec la créoline. Nous espérons que son emploi se généralisera de plus en plus dans la clientèle d'hôpital comme dans la clientèle privée.



BIBLIOGRAPHIE

- B.-B. BEESON. — *Acarus scabier*; study of its history (*Arch. Dermat. et syph.*, 16, 294, septembre 1927).
- B. BROCC. — Notes pratiques à propos de la gale (*Presse Médicale*, n° 4, janvier 1929, p. 59).
- Traitements des gales compliquées (*Presse Médicale*, n° 8, 26 janv. 1929).
- Traitement des gales compliquées (*Journal de Médecine de Paris*, n° 34, 22 août 1929 p. 725).
- A. BUSCHKE et F. SPANIER. — Weitere Beobachtungen über den epidemiologischen Gegensatz zwischen Stabies und Ulcus molle (*Med. Welt.*, 6, 7641765, Mai 1932).
- DEKEYSER. — Traitements de la gale par la créoline (*Troisième Congrès des Dermatologistes et Syphiligraphes*, juillet 1916).
- L. ENGLER. — Zur Therapie der Galle, Werkrankungen. (*Zentr. für. Inn. Med.* avril 1930, n° 17).
- E. ESCOMEL. — La sarna de los Eamelidos de la altoplanicie peru boliviana (*Gaceta Medica de Mexico*; enera de 1930, n° 1, p. 5).
- Ch. FELSENWALB. — Recherches expérimentales sur la gale (*Thèse*, Paris 1931, Jouve, éditeurs).
- F. DE ROSA. — Traitement de la gale (*Revue des progrès thérapeutiques*, n° 6, 1928, p. 187).
- FOUQUET. — Traitement de la gale (*La Consultation*, n° 38, 30 janvier 1931).
- J. GATE. — Diagnostic et traitement de la gale (*Science Méd. Prat.*, n° 9, 15 mai 1929, p. 301).

- J. GATE et J. ROUSSET. — Gale infectée avec splénomégalie et polyadenopathie transitoire (*Soc. Nat. de Méd. et des Sc. méd. de Lyon*, 27 juin 1928 et *Lyon Médical*, 3 fév. 1931).
- A. HENRY. — Sur diverses gales et leurs agents (*Rev. de Pat. comp. et d'hygiène gén.*, 5-20 août 1929, p. 717).
- HUERRE. — Un traitement russe de la gale (*Ann. de Derm. et Syph.*, 1930, n° 1, p. 85).
- HUET. — Réflexions à propos de la gale (*Actualité médico-chirurg.*, n° 6, mars 1931).
- E. JEANSELME. — Gale, syphilis, favus (*Journal des Prat.*, 2 juillet 1927).
- Ch. JOYEUX. — Notions nouvelles sur la gale et les maladies connexes (*Arch. dermat. et syph. de l'Hôp. Saint-Louis*, juin 1931).
- G. MAIRE. — Le traitement de la gale par la créoline (*Soc. de Méd. mil. franç.*, bull. mensuel 26, 56-58, mars 1932).
- A.-N. MARZEFF. — La gale en Ukraine (*Profilaktischeskaia medizina*, n° 9, sept. 1928).
- MOULLARD. — Contribution à l'étude de la gale par la créoline (*Thèse*, Paris 1927).
- I.-M. PEISAKHOVICH. — Méthode of therapie and prophylaxie of scabies. (*Sov. et vrach, gazet*, march, 15, 1932).
- PHILADELPHIE et GRIMM. — Contribution à l'étude de la gale du chat (*Wien, Klin. Woch.*, 6 mars 1930).
- R. RABUT. — A propos du diagnostic de la gale (*L'Hôpital*, n° 236, avr. 1929).
- SAUVAGET et MARCEAUX. — Contribution à l'étude de la gale filarienne (*Bruxelles Méd.*, 1927, p. 446).
- VEYRIÈRES. — Traitement de la gale (*Méd. Prat.*, 30 novembre 1927, p. 242).
- VINDY. — Divers traitements de la gale (*Thèse*, Lyon 1918).
- VAN ERMEYER. — Recherches expérimentales sur la créoline (*Bull. Acad. Ray. de Belgique*, 1889).

- A. WHITFIELDS. — Discussion on scabies and ring worms as transmissible between animals and man. (*Proc. Roy. Soc. med. sect. comp. med. and sect. dermatol.*, 24, 77-89, June 1931).
- E. ZAVATTARI. — Pseudoscabbia in un Libice da *Psoroptes gazella* (*Boll. d. soc. med. de Pavia*, 1931).



Vu :
Nancy, le 20 juillet 1933.

Le Président de Thèse,
SPILLMANN.

Vu et approuvé :
Nancy, le 20 juillet 1933.

Le Doyen,
SPILLMANN.

Vu et permis d'imprimer :
Nancy, le 21 juillet 1933.

Le Recteur de l'Académie
BRUNTZ,
Président du Conseil de l'Université.

TABLE DES MATIÈRES

INTRODUCTION	5
CHAPITRE PREMIER	
Historique de la maladie	7
CHAPITRE II	
Rappel parasitologique	11
CHAPITRE III	
Etiologie - Diagnostic	13
CHAPITRE IV	
Pathogénie de la maladie	19
CHAPITRE V	
Différentes manifestations de la gale - Gale infectée	29
1. Gale des lames unguéales	29
2. Gale des épiciers et acariose par les céréales . . .	31
3. Gale du chat chez l'homme	33
4. Gale infectée	33
CHAPITRE VI	
Traitements de la gale	41
1. Règles générales	41
2. Les agents acaricides	42
1. La frotte	49
Inconvénients et contre indication de la frotte . . .	52
Autres traitements	53
CHAPITRE VII	
Observations	65
Conclusions	73
Bibliographie	75

Imprimerie BAILLY et WETSTEIN
6, rue Courbet — Nancy

